



Alternative zu Modul 5: „Coomassie“-Schnelltest

Bei dem „Coomassie“-Schnelltest handelt es sich um einen einfachen semi-quantitativen Proteinnachweis. Coomassie ist ein blauer Farbstoff, der sich an (basische) Aminosäuren anlagert und so als Indikator für die Existenz von Proteinen in einer Lösung genutzt werden kann.

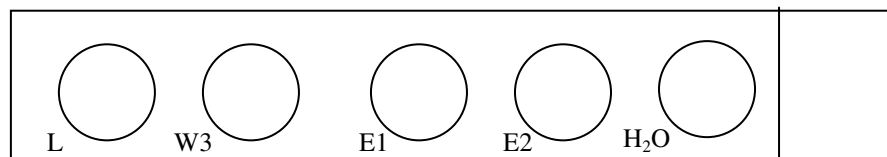
 *Lese das Protokoll zuerst vollständig durch!*

 *Welches Ergebnis erwartest du bei diesem Nachweis in den einzelnen Fraktionen? Trage mit einem Blauen Stift deine Vermutung in der Zeichnung unter Schritt 1 ein!*

Schritt 1: Vorbereitungen



Schneide einen ca. 2-3 cm breiten und ca. 10 cm langen Streifen Whatman-Papier aus. Auf diesen Streifen können ca. 4 Proben aufgetragen werden. Für jede Probe werden etwa 2 cm benötigt. Am Ende des Streifens sollten jedoch ebenfalls 2 cm übrig bleiben, damit man während des Experiments den Streifen dort anfassen kann. Zeichne mit Bleistift für jede Probe, die aufgetragen werden soll, einen Kreis auf das Papier. Schreibe ebenfalls die Bezeichnung der Probe, die aufgetragen werden soll neben den Kreis. (H₂O bildet die Negativkontrolle)



Schritt 2: Auftragen der Proben




Tropfe mit einer Pipette je 5 µL der gewünschten Proben auf das Whatman-Papier. Im Anschluss muss das Whatman Papier getrocknet werden. Dies kann an der Luft geschehen oder aber auch durch Legen des Streifens auf einen 40-50 °C warmen Heizblocks.

Schritt 3: Färbereaktion



Ist das Whatman-Papier vollständig getrocknet, wird der Papierstreifen für wenige Sekunden in die Coomassielösung getaucht und direkt im Anschluss mit Wasser gewaschen. Anschließend wird der Streifen erneut getrocknet und das Ergebnis ausgewertet.

 *Klebe den Streifen in das vorgegebene Feld und vergleiche das Ergebnis mit deinen Erwartungen! Erläutere kurz!*

